VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

ЭВОЛЮЦИЯ : НЕКОТОРЫЕ ЗАГАДКИ РЕВМАТОЛОГИИ.

В. Райт, член королевского общества практических врачей, профессор-ревматолог, руководитель биоинженерной лаборатории по изучению человеческих суставов университета г. Лидс (Англия).



Рис. 1. Карикатура, опубликованная к столетию со дня смерти Дарвина.

Многие аспекты развития эволюционной теории вызывают у меня серьезную озабоченность. Некоторые из них впрямую связаны с моей специальностью — ревматологией.

Смещение дисков

Один из мифов эволюционной теории, непрестанно повторяемый в учебниках — то, что болезни позвоночника, и особенно смещение дисков, от которого так часто страдают люди, вызваны тем, что человек в ходе эволюции принял вертикальное положение. Это — полный вздор. Смещение дисков нередко встречается и у животных,[1-3] особенно часто — при искусственном выведении диспропорциональных пород животных типа, например, таксы. Многие виды животных страдают от смещения дисков. Более того, последствия этого у животных бывают серьезней, чем у человека, вплоть до паралича задних конечностей.

Свойства кожи

Другая причина для озабоченности — это явно тенденциозный отбор материала. Я рассматривал диссертацию ученого из Стратклайдского университета, связанную с биохимическими свойствами кожи.[4] Диссертант обнаружил, что из всех животных ближе всего к человеку по биохимическим свойствам кожи стоит свинья. (Похоже, что между двумя этими видами находят и другие сходства — судя по тому, что русские планируют отправить свинью в один из будущих космических полетов.) Я задал ученому провокационный вопрос: не думает ли он, что это сходство имеет значение для эволюции? Бедняга пришел в замешательство, а затем поторопился отвергнуть это предположение. Однако как раз такого рода выводы и допускаются эволюционистами, если информация, полученная в ходе исследований, подходит под их теории.

Палеонтология

Еще одной причиной для беспокойства является резкое изменение взглядов в современном эволюционном мире. Ломаются застарелые догмы теории эволюции. В палеонтологии теперь считается, что летопись ископаемых не отражает постепенного перехода от первобытных простейших организмов к современным сложным живым существам. Возникла новая теория — теория прерывистого равновесия, то есть больших скачков. Но если в летописи ископаемых нет постепенного перехода сейчас, то его и не было никогда, хотя именно этому нас учили школьные учебники, полные убедительных иллюстраций! Такой крутой поворот вызвал критическую статью в газете "Таймс" от 19 апреля 1982 года[5], вышедшей к столетию со дня смерти Дарвина. В этой статье, сопровождавшейся язвительной карикатурой (рис. 1), автор писал:

"Это была замечательно ясная и притягательная теория. Одно плохо — в ней было много громадных пробелов, и сам Дарвин отдавал себе в этом отчет (по крайней мере, отчасти). Например, если эволюция является непрерывным процессом, тогда почему же летопись показывает нам только очевидно устойчивые и установившиеся виды, каждый из которых легко узнаваем? Почему отсутствует множество переходных форм — живых существ, находящихся как бы на полпути от одного вида к другому? Ответ Дарвина на это был таков: летопись окаменелостей "весьма несовершенна" — когда мы найдем больше ископаемых остатков, то найдем и доказательства, подтверждающие теорию эволюции... В результате же за столетие, прошедшее со смерти Дарвина, мы все еще не имеем не то что наглядных, но даже хоть сколько-нибудь правдоподобных представлений о том, как же происходила эволюция ."

Рудиментарные органы

Ни о чем другом так резко не менялись представления, как о рудиментах. В школе нам приводили целый список тканей и органов, функции которых неизвестны. Нас учили, что это — "увядшие листья, удержавшиеся на эволюционном древе", свидетельство нашего примитивного происхождения. Дальнейшие исследования показали, что это, казавшееся непоколебимым, основание эволюционного учения, оказалось гнилым. К чести защитников эволюции хочу отметить, что лишь немногие до сих пор считают рудиментарные органы доказательством эволюции. Но факт остается фактом: то, что прежде было догмой, теперь дискредитировано. Приведем лишь несколько неоспоримых примеров.

Мениски. Человеческие суставы — великолепные творения. Их коэффициент трения меньше 0,02 — они скользят лучше, чем стекло по льду. Синовиальные суставы делают честь Великому Конструктору[6]. Большинство этих суставов имеют две несущие поверхности на хрящевой головке кости, скользящие одна по другой. Однако у некоторых суставов есть один или даже несколько участков хряща, расположенных между поверхностями, — мениски. Они есть в коленном суставе, а также в нижнечелюстных суставах, грудиноключичных суставах (где ключичная кость соединяется с грудиной) и в запястье. Наиболее известны коленные мениски (рис. 2). Нам не раз доводилось видеть, как футболист после грубой атаки корчится от сильной боли на земле с разорванным мениском. У людей, ведущих менее подвижную жизнь, мениск может разорваться после резкого вращения ногой. Хрящ или мениск в таких случаях обычно удаляются хирургическим путем. Больной выздоравливает, и происшествие обычно забывается. Много лет считалось, что мениски — рудиментарные органы. Наша биоинженерная группа по изучению человеческих суставов Лидского университета приступила к определению функций менисков[7]. Мы создали приспособление, с помощью которого степень сближения поверхно-

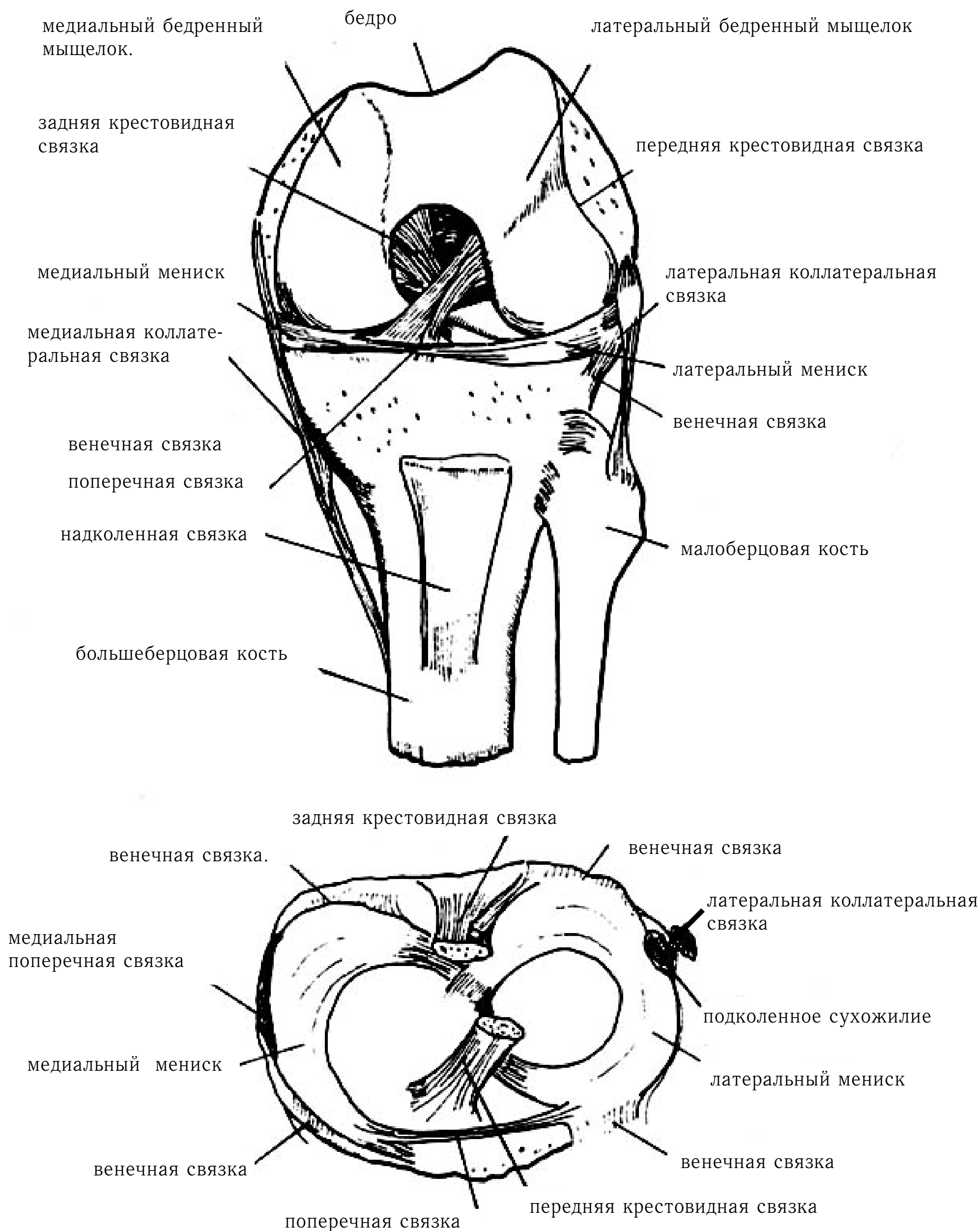


Рис. 2. Базовая анатомия коленного сустава, иллюстрирующая мениски.

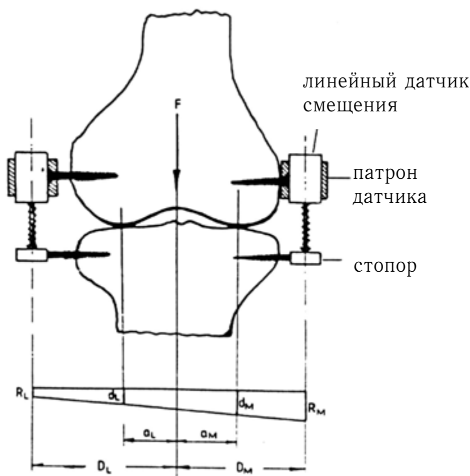


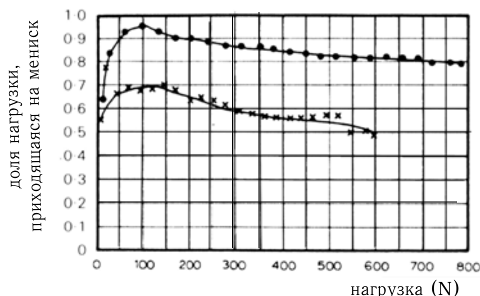
Рис. 3. Приспособление для определения нагрузок, на мениски колена. Измерения смещений: два линейных переменных датчика смещения (ЛДС) прикрепляются к малой и большой берцовым костям. Датчики установлены в патроне, привинченном к кости шурупами. Нижний график иллюстрирует зависимость между показаниями датчика Rm и Rl и фактическим сжатием dm и dl в пределах области прямого соприкосновения бедренной и большеберцовых костей

стей коленных суставов измерялась при различных нагрузках (рис. 3).

Потом мы "отключили" мениски, отрезав их от соседних структур у мест прикрепления, и повторили эксперимент. Результаты ясно показали, что мениски играют огромную роль в функционировании суставов (рис. 4), при больших нагрузках на них приходится до 80 процентов нагрузки, а иногда и больше[8]. Неудивительно, что больных, которым удалили мениск, предупреждают о повышенном риске развития остеоартрита колена[9].

Наши эксперименты имели не только чисто научную ценность. Иногда у больного происходит разрыв по типу "ведерной ручки"; при этом мениск (эллиптическое образование) разрывается не поперек, а дугообразно, параллельно наружному контуру сустава. Наши эксперименты показали, что с точки зрения биомеханики у такого больного следует удалить только часть мениска[10]. Конечно, оставшаяся часть служит менее эффективно, чем целый мениск, но все же ею можно пользоваться (рис. 5). Хирурги-ортопеды сейчас делают именно такие операции.

Аппендикс, миндалины, тимус (вилочковая железа). Аппендикс и миндалины часто приводились как яркие примеры рудиментарных органов: их функции неизвестны. Более того, детям их часто удаляют при опасности тонзилита или хронического аппендицита. И похоже, что организм при этом функционирует вполне нормально. Конечно, можно обойтись и без одной почки — другая берет на себя до-



• *медиальный мениск* **x** - *латеральный мениск*
Наблюдение : мужчина 63 лет. Эксперимент произведен при полном разгибании колена.

Рис. 4. Доля нагрузки, приходящаяся на мениски при разных нагрузках

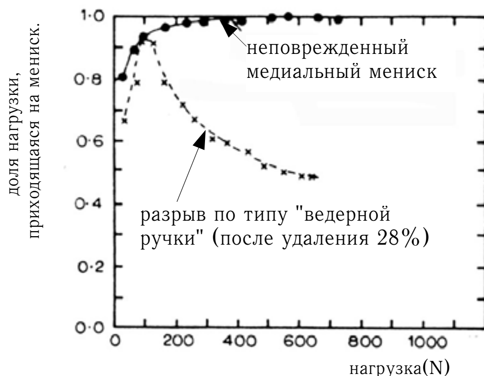


Рис. 5. Доля нагрузок, приходящихся на мениски после частичного удаления в связи с разрывом по типу "ведерной ручки".

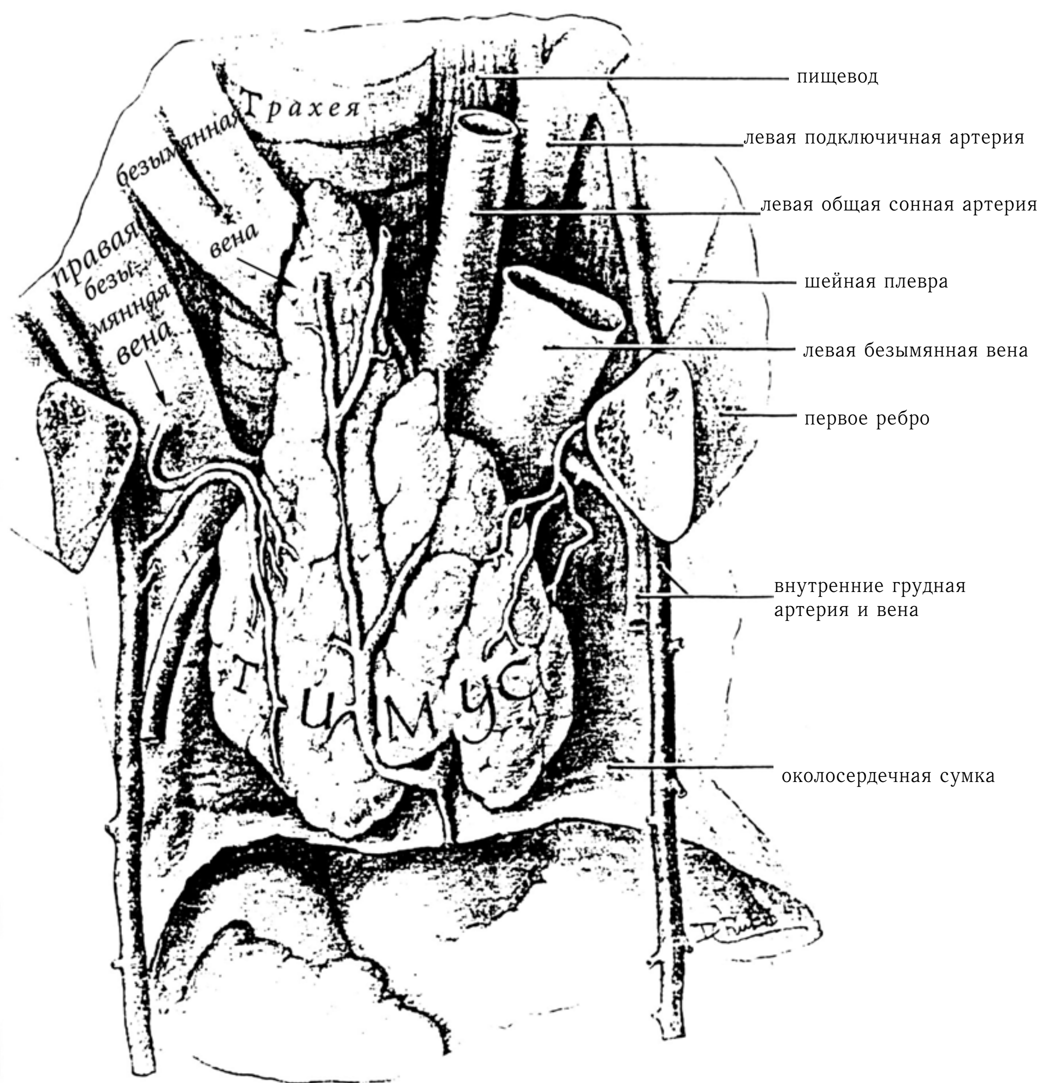


Рис. 6. Разрез грудной клетки, показывающий тимус (вилочковую железу)

полнительные функции, но разве это значит, что с одной почкой организму лучше, чем с двумя?!

Другой подобного рода орган — это тимус, расположенный в грудной клетке выше сердца (рис. 6). Иногда у взрослого человека эта железа превращается в сморщенный остаток. Ее функции были неизвестны, поэтому я считал, что это был еще один "увядший лист, не унесенный ветром с эволюционного дерева". Вероятно, наибольшим успехом медицины за последние 20 лет было выяснение функций тимуса. Популярность операций по трансплантации органов подогревает наш интерес. Почему умер доктор Блайберг, первый человек, которому сделали пересадку сердца? Почему относительно немногие пересаженные органы действуют в течение длительного времени? Почему перед пересадкой почки, вполне рядовой операцией, приходится атаковать защитные механизмы организма, чтобы заставить их бездействовать?

А причина заключается в том, что чужеродные органы вызывают в организме массивную реакцию отторжения. Организм способен отличить свою ткань от чужой. Но откуда взялась эта способность? Блестящая серия экспериментов была осуществлена на мышах в Лондонском исследовательском институте онкологических заболеваний. У мышей сразу же после рождения был удален тимус.[11] Эти эксперименты показали, что в тимусе заключена способность, позволяющая защитному механизму тела отличать свою ткань от чужеродной. Эта способность запечатлевается, пока ребенок находится в чреве матери и в первые дни после его рождения. В современном описании иммунного механизма организма тимусу отводится весьма важное положение (рис. 7). Это особенно важно для ревматологов, так как определенные болезни, с которыми мы боремся, являются автоиммунными — в таких случаях иммунная система больных расстроена, и организм начинает

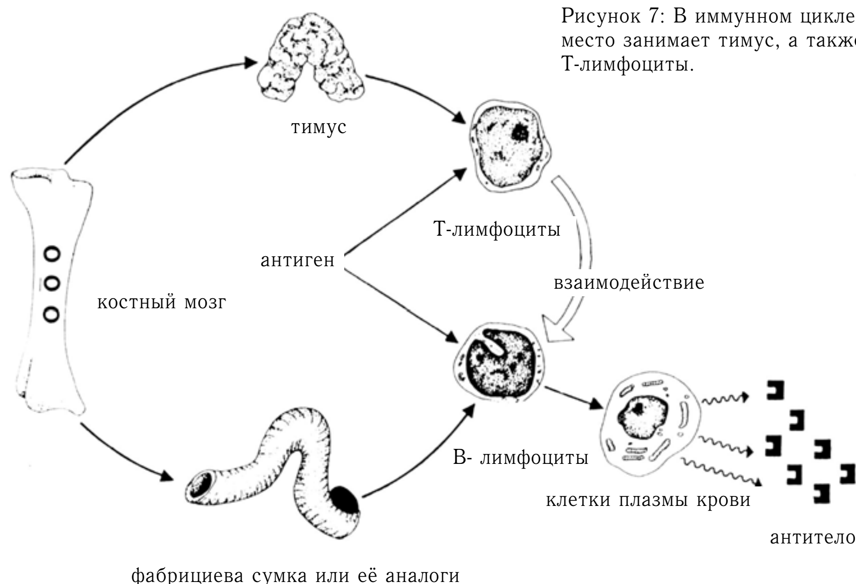


Рисунок 7: В иммунном цикле ведущее место занимает тимус, а также В- и Т-лимфоциты.

отторгать собственные ткани. На рисунке 7 показано значение Т- и В-лимфоцитов в иммунном цикле. Без этих лимфоцитов выработка антител невозможна. И меня совсем не удивляет, что миндалины и аппендикс переполнены такими клетками.

Уникальность человека

Здоровье человека, как и его болезни, уникальны. Никакой вид приматов не принял вертикальное положение, позволяющее легко и свободно ходить. Недавно в *Журнале костной и суставной хирургии* была опубликована статья, авторы которой после длительных исследований пришли к выводу: несмотря на полное сходство строения костной ткани у четвероногих, идеальную модель человеческого колена среди животных подобрать не удалось. Человек — это единственный вид, имеющий колени, приспособленные к нагрузкам при полном разгибании и прямохождению.

Кроме того, объем мозга у человека по сравнению с размерами его тела значительно больше, чем у животных, за исключением дельфинов. Но даже и у них передние доли заметно отличаются от человеческих. Что же касается ревматоидных артритов, они никогда не встречаются у животных в естественных условиях и не вызываются в лабораторных экспериментах.[12]

В ментальном плане человек имеет уникальную способность к общению. Из всех существ животного мира только он способен передавать информацию таким образом, что его собратья могут накапливать знания. Благодаря этому человек, в отличие от животных, способен развивать технологию. То же относится к языку и к письму. Биологи-лингвисты все больше склоняются к мнению, что человеческий язык возник скачкообразно. Доктор Дж. Лайонс утверждает: "Все доказательства, накопленные к этому времени лингвистами, подтверждают мнение о том, что...нет групп человеческих существ, живущих сейчас или известных в прошлом, которые не обладали бы вполне развитым языком" [13]. Профессор Маршалл в той же книге констатирует: "Эволюционные гипотезы, относящиеся к языку, полностью противоречат данным современных исследований, не имеют экспериментальных подтверждений. Язык коренным образом отличается от всех известных форм общения между животными; несмотря на огромное количество накопленных знаний, ученые еще не в состоянии предложить биологическую теорию языка" [14]. Джин Эйтчисон, старший преподаватель лингвистики Лондонской школы экономики, в своей книге "Говорящее животное" [The Articulate Animal] утверждает, что способность говорить свойственна исключительно людям [15].

В-третьих, человек имеет духовное измерение. Лишь он один из живых существ религиозен. И это свойственно любому человеческому сообществу. Проберитесь сквозь самые непроходимые джунгли, в племя, не имеющее представления о цивилизации, но и там вы встретитесь с религиозным культом. Дикарские ритуалы могут показаться вам извращенными и отвратительными, в других частях света они бы жестоко карались законом — и все же это религиозные ритуалы. Дело в том, что человек был создан по образу Бога и Творец наделил его религиозным чувством.

Если человек будет жить так, словно он обладает только лишь телом или только разумом, игнорируя или подавляя в себе духовное начало, в конечном счете это приведет его к страшной и неизбежной катастрофе.

Выводы

Многие области науки, связанные с эволюционной моделью, в настоящее время вызывают глубокое беспокойство.

1. До сих пор в науке распространено очень много ложных утверждений. Например, считается, что часто встречающееся у людей смещение дисков связано с прямохождением, якобы приобретенным в процессе эволюции. Однако такая патология обычна у многих четвероногих животных, и часто влечет за собой еще более тяжелые последствия.

2. Факты, которые не совпадают с эволюционной моделью, зачастую попросту игнорируются. Один из примеров — сходство между медико-биологическими свойствами кожи человека и свиньи.

3. В таких областях, как палеонтология и рудиментарные органы, эволюционисты резко отказались от былых представлений. Особенно хотелось бы обратить внимание на пробелы в летописи ископаемых, в вопросе о роли менисков, функциях тимуса, миндалин и аппендикса.

4. Эволюционная теория быстро изменяется, приспосабливаясь к новым данным, полученным наукой. Но если модель может так легко изменяться под влиянием противоречивых доказательств, то это вызывает сомнение в ее обоснованности в целом.

5. Есть все основания для веры в то, что человек — это уникальное Божье творение. Человек отличается от остальных живых существ физически, психически и духовно. Этот факт имеет огромное значение для нашего образа жизни.

Библиография

1. *King, A.S.and Smith, R.N. A comparison of the anatomy of the intervertebral disc in dog and man. With reference to herniation of the nucleus pulposus. British Veterinary Journal, 1955, III: 135-149.*
2. *King, A.S.and Smith, R.N. Disc protrusions in the cat: ventral protrusions and radial splits. Research in Veterinary Science, 1960, I:301-307.*
3. *Hanson, H.J., Studies on the pathology of the lumbo-sacral disc in female cattle. Acta Orthopaedica Scandinavia, 1956; 22:184-231.*
4. *Abasm J.W.A.B.B.W. Load Extensibility of Human Skin. Ph.Thesis, 1978. University of Stratclyde.*
5. *Booker,C. The Descent of Darwin, 100 years on. The Times, 1982, April 19, p.8.*
6. *Dowson, D. & Wright, V. Introduction to the Biomechanics of Joints and Joint Replacements, 1981. Mechanical Engineering Press, London.*
7. *Seedhom, B.B. Transmission of the load in the knee joint with special reference to the role of the menisci. 1. Anatomy, analysis and apparatus. Engineering in Medicine, 1979; 8:207-219.*
8. *Seedhom, B.B. and Hargreaves, D. Transmission of the load in the knee joint with special reference to the role of the menisci. 2. Experimental reports. Engineering in Medicine, 1979; 8:220-225.*
9. *Fairbank, J.J. Knee changes after meniscectomy. Journal of Boone and Joint Surgery, 1968, 30B: 66-670.*
10. *Seedhom, B.B. and Hargreaves, D. Partial or total meniscectomy for the bucket handle tear? Medisport, 1980; 2:133-135.*
11. *Miller, J.F.P. Immunological function of the thymus. Lancet, 1961; 2:748-749.*
12. *Bird, H.A. & Wright, V. Applied Drug Therapy of the Reumatic Diseases, 1982, pp.26-30. Wright, PSG, Bristol.*
13. *Lyons, J. In: New Horisons in Linguistics, 1970; p.10. Penguin Books, Harmondsworth.*
14. *Marshall, J.S. In: New Horisons in Linguistics, 1970; pp.239-241. Penguin Books, Harmondsworth.*
15. *Aitchison, J. The Articulate Mammal: an introduction to psycho-linguistics. 2-nd Edition, 1983. Hutchington, London.*

V. Wright, **Evolution: Some Rheumatological Riddles**

Creation Science Movement (UK), Pamphlet 258. Перевод с английского Яна Шапиро.

Христианский научно-апологетический центр, 2000. Буклет № 67

95011 Симферополь, ул.Севастопольская 30/7, ОС 11

При перепечатке ссылка обязательна